

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ушвицкий Лев Исакович

Должность: и.о. директора Института экономики и управления

Дата подписания: 18.06.2026 10:46:23

Уникальный программный ключ:

46f7031a7046958ffdb4e91f81e17726331023a8

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное автономное**  
**образовательное учреждение высшего образования**  
**«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор института  
экономики и управления  
доктор экономических наук,  
профессор  
Ушвицкий Лев Исакович

**ПРОГРАММА ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

Направление подготовки  
Направленность (профиль)

Квалификация выпускника  
Форма обучения  
Год начала обучения  
Реализуется

38.04.05 Бизнес-информатика  
Интеллектуальный анализ данных и цифро-  
вые бизнес-технологии  
магистр  
очная  
2026 г  
Во 2 семестре

**Разработано**

Доцент, кандидат экономических  
наук, доцент кафедры цифровых  
бизнес-технологий и систем учета  
Глазкова Ирина Юрьевна

## **1. Цели практики**

Целями проектно-технологической практики по направлению подготовки 38.04.05 – Бизнес-информатика (Направленность (профиль) «Интеллектуальный анализ данных и цифровые бизнес-технологии») являются закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении дисциплин общенаучного и профессионального циклов на основе изучения деятельности предприятия; получение студентами практических навыков и компетенций по видам профессиональной деятельности: аналитической, проектной, консалтинговой, инновационно-предпринимательской; развитие навыков самостоятельного решения проблем и задач, связанных с проблематикой направления «Бизнес-информатика»; повышение конкурентного потенциала обучаемых на основе формирования у них навыков системного мышления и аналитических возможностей его реализации; адаптация студентов к будущим местам профессиональной деятельности.

## **2. Задачи практики**

Задачами практики являются

Ознакомиться с организационно-штатной структурой компании.

Ознакомиться со сферами деятельности компании.

Проанализировать проблемы компании, связанные с проектированием и внедрением информационной системы.

Обосновать актуальности выбранной для исследования темы.

Постановить цели и задачи исследования

Определить методы решения поставленной задачи.

Изучить литературу по теме диссертации

Собрать материалы для написания отчета по практике.

Выполнить практическую часть магистерской диссертации.

Подготовить черновой вариант текста (фрагментов) диссертации, включая введение и содержание магистерской диссертации.

По видам деятельности:

организационно-управленческая деятельность:

организация обследования архитектуры предприятия;

разработка и реализация стратегии развития архитектуры предприятия;

управление разработкой электронных регламентов деятельности предприятий и его

ИТ-инфраструктуры;

управление жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия;

разработка рекомендаций по оптимизации затрат на обслуживание и развитие ИТ-

инфраструктуры;

управление проектно-внедренческими группами;

управление электронным предприятием и подразделениями электронного бизнеса

несетевых компаний;

управление информационной безопасностью предприятия;

проектная деятельность:

проектирование архитектуры предприятия;

разработка и внедрение компонентов архитектуры предприятия;

управление проектами создания и развития архитектуры предприятия;

## **3. Место практики в структуре образовательной программы высшего образования**

Практика студентов является составной частью образовательной программы высшего образования и проводится в соответствии с утвержденными рабочими учебными планами и графиком учебного процесса в целях приобретения студентами навыков профессиональной работы, углубления и закрепления знаний и компетенций, полученных

в процессе теоретического обучения.

Данная практика базируется на знаниях, полученных на предыдущих уровнях подготовки и дисциплинах Обработка и анализ бизнес-данных; Автоматизация в экономических информационных системах / Управление и обмен данными.

Знания, полученные при прохождении данной практики, требуются для дисциплин: Инструментарий разработки бизнес-проектов; Управление разработкой бизнес-проектов; производственная практика; преддипломная практика; для успешной сдачи Государственной итоговой аттестации.

Для освоения программы практики обучающиеся должны владеть следующими знаниями и компетенциями:

- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановка цели и выбор путей её достижения;
- способность использовать основные методы, способы и средства получения и переработки информации;
- готовность воспринимать современные образовательные методики и информационные технологии;
- способность работать с компьютером как средством получения, хранения и переработки информации;
- способность использовать теоретические знания и практические навыки при решении профессиональных задач;
- владение одним из иностранных языков;
- готовность использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для совершенствования своих знаний и умений.

#### **4. Место и время проведения практики**

Место прохождения проектно-технологической практики определяется в соответствии с заключенными Университетом договорами с организациями или студент определяет самостоятельно, согласовывая свой выбор с руководителем практики от кафедры и с руководителем практики от организации.

Практика может проводиться в научных подразделениях вуза, а также на договорных началах в государственных, муниципальных, общественных, коммерческих и некоммерческих организациях, предприятиях и учреждениях, осуществляющих научно-исследовательскую деятельность, на которых возможно изучение и сбор материалов, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы магистранта.

Перед выходом на практику студент обязан получить от кафедры: индивидуальный план практики, индивидуальное задание и дневник практики.

Сроки проведения практики – 1 курс, 2 семестр, 4 недели, 6 зач.ед.

При наличии обучающихся по данной образовательной программе, с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практики осуществляется с учетом состояния здоровья и требований их доступности для данной категории.

#### **5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| Код, формулировка компетенций                                          | Код, формулировка индикаторов                                                                                                                                                                                      | Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-2 - способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | ИД-1 УК-2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые | Правил составления и оформления документации по оценке мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ<br>Способность готовить аналитические материалы для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в |

|                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                          | <p>результаты и возможные сферы их применения.</p> <p>ИД-2 УК-2. Способен видеть результат деятельности и планировать последовательность шагов для его достижения. Формирует план-график реализации проекта и план контроля за его выполнением.</p> <p>ИД-4 УК-2. Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях.</p> <p>ИД-5 УК-2. Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>области ИКТ</p> <p>По составлению и оформлению документации по оценке мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ</p>                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>                                     | <p>ИД-1 УК-3. Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели.</p> <p>ИД-2 УК-3. Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.</p> <p>ИД-4 УК-3. Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>Стандарты, методологии и методики по моделированию и анализу архитектуры предприятий.</p> <p>Применить современные информационные технологии для моделирования и анализа архитектуры предприятий.</p> <p>Моделирование и анализ архитектуры предприятий.</p>                                                                                                 |
| <p>УК-4 - способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p> | <p>ИД-1 УК-4. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для выполнения письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.).</p> <p>ИД-2 УК-4. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные.</p> <p>ИД-3 УК-4. Владеет жанрами письменной и устной коммуникации в академической сфере, в том числе в условиях межкультурного взаимодействия.</p> <p>ИД-4 УК-4. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.</p> <p>ИД-5 УК-4. Демонстрирует интегративные умения выполнять разные типы перевода академического текста с иностранного (-ых) на государственный язык в профессиональных целях. Умеет</p> | <p>Основы, принципы и методики планирования процессов управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия</p> <p>Применять разнообразные формы, методы и методические приемы планирования процессов управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия</p> <p>Планирование процессов управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия</p> |

|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                  | использовать сеть интернет и социальные сети в процессе учебной и академической профессиональной коммуникации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ПК-3 - способен управлять работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы | <p>ИД-1 ПК-3. Способен формировать предложения по развитию офиса управления проектами в организации</p> <p>ИД-2 ПК-3. Выполняет управление распространением документации в проекте</p> <p>ИД-3 ПК-3. Обеспечивает разработку инструментов и методов адаптации бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС</p> <p>ИД-4 ПК-3. Способствует разработке инструментов и методов проектирования бизнес-процессов заказчика</p> <p>ИД-5 ПК-3. Знает, как вести разработку инструментов и методов документирования существующих бизнес-процессов организации заказчика (реверс-инжиниринга бизнес- процессов организации)</p> <p>ИД-6 ПК-3. Применяет методы анализа данных для решения практических задач.</p> | <p>Правил составления и оформления документации по оценке мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ</p> <p>Способность готовить аналитические материалы для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ</p> <p>По составлению и оформлению документации по оценке мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ</p> |
| ПК-4 - способен управлять сервисами ИТ                                                                                                                           | <p>ИД-1 ПК-4. Применяет методологии и подходы к управлению ИТ-сервисами</p> <p>ИД-2 ПК-4. Проводит оценку и планирование интеграции новых информационных систем и информационных технологий в существующую архитектуру предприятия</p> <p>ИД-3 ПК-4. Использует инструментальные средства для анализа и визуализации бизнес-информации.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>Стандарты, методологии и методики по моделированию и анализу архитектуры предприятий.</p> <p>Применить современные информационные технологии для моделирования и анализа архитектуры предприятий.</p> <p>Моделирование и анализ архитектуры предприятий.</p>                                                                                                               |

## 6. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость 216 ч. (проектно-технологическая практика) составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

| Разделы (этапы) практики | Реализуемые компетенции/индикаторы | Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов                                                                                                  | Трудоемкость (час.) | Формы текущего контроля                                                                       |
|--------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Подготовительный этап    | УК-2<br>УК-3                       | 1. Инструктаж<br>2. Получение первичной информации о правилах составления и оформления документации по оценке мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ | 54                  | Запись в журнале по технике безопасности<br>Заполнение дневника.<br>Написание раздела отчета. |
| Производственный этап    | УК-4<br>ПК-3                       | Выполнение заданий согласно указанию непосредственных руководителей практики; обработка и анализ полученной информации. Моделирование и анализ архитектуры предприятий.    | 108                 | Заполнение дневника.<br>Написание разделов отчета, зачетного (индивидуальног                  |

|                             |                      |                                                                                                                                                                                                                   |    |                                                                         |
|-----------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------|
|                             |                      | Планирование процессов управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия                                                                                                                                  |    | о) задания.                                                             |
| Подготовка и защита отчета. | УК-2<br>ПК-3<br>ПК-4 | Публичное обсуждение и защита результатов практики (завершается конференцией, открытыми слушаниями, где выступают магистранты и обсуждаются выступления обучающихся в магистратуре с анализом проделанной работы) | 54 | Защита отчета и зачетного (индивидуальног о) задания<br>Зачет с оценкой |

## 7. Методические рекомендации для студентов по прохождению практики

### 7.1. Использование материала учебно-методического комплекса практики

На первом этапе необходимо ознакомиться со структурой практики, обязательными видами работ и формами отчетности.

Для успешного выполнения заданий проектно-технологической практики студенту необходимо предоставить отчет по соответствующей форме, успешно провести научное исследование и правильно оформить его результаты, выступить и четко ответить на все вопросы на заключительной конференции, активно принимать участие в деятельности организации (представил характеристику), знать правила составления и оформления документации по оценке мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ; стандарты, методологии и методики по моделированию и анализу архитектуры предприятий; основы, принципы и методики планирования процессов управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия; уметь анализировать учебные занятия, проведенные опытными преподавателями и своими коллегами для оценки мероприятий; применять современные информационные технологии для моделирования и анализа архитектуры предприятий; применять разнообразные формы, методы и методические приемы планирования процессов управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия самостоятельно; владеть навыками по составлению и оформлению документации по оценке мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ; навыками моделирования и анализа архитектуры предприятий; навыками планирования процессов управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия.

### 7.2 Фонд оценочных средств по практике

Фонд оценочных средств (ФОС) по практике базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения.

ФОС включает в себя

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и уровня овладения формируемыми компетенциями в процессе прохождения практики.

ФОС является приложением к данной программе практики.

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### 8.1. Перечень основной и дополнительной литературы.

### **8.1.1. Перечень основной литературы:**

1. Душин, В.К. Теоретические основы информационных процессов и систем : учебник / В.К. Душин. - 5-е изд. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 348 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-01748-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453880](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453880)

2. Информационные системы и технологии управления : учебник / под ред. Г.А. Титоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 591 с. : ил., табл., схемы - (Золотой фонд российских учебников). - ISBN 978-5-238-01766-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115159](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115159)

3. Калянов Г.Н. Моделирование, анализ, реорганизация и автоматизация бизнес-процессов: учеб. Пособие. М.: Финансы и статистика, 2014. 240 с.

### **8.1.2. Перечень дополнительной литературы:**

1. Калянов Г.Н. CASE-технологии: консалтинг в автоматизации бизнес-процессов (3-е изд.) // М.: Горячая линия – Телеком, 2012, 320с.

2. Гринберг А.С., Король И.А. Информационный менеджмент: Учеб. пособие для вузов. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. - 415 с.

3. Скрипкин К.Г. Экономическая эффективность информационных систем. – М.: ДМК Пресс, 2012. – 256с.

### **8.1.3. Перечень методической литературы:**

Методические указания для студентов по прохождению практики

### **8.1.4. Интернет-ресурсы:**

[www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru) - Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»

[www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru) - Электронно-библиотечная система «IPRbooks»

## **8.2 Программное обеспечение:**

1. Альт Рабочая станция 10

2. Альт Рабочая станция К

3. Альт «Сервер»

4. Пакет офисных программ - Р7-Офис

## **9 Материально-техническое обеспечение практики**

Учебные аудитории, оснащенные видеопроекционным оборудованием для презентаций, учебной мебелью.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

## **10 Особенности освоения практики лицами с ограниченными возможностями здоровья**

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Прохождение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах. Прохождение практики обучающимися с ограниченными возможностями

здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при прохождении практики обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорнодвигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме